

(入札説明書別冊)

機材仕様書

案件名：（科学技術研究員）ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業
向け機材

標記に関し、購入する品目、仕様、数量、納入条件等は下記のとおりとする。

記

- 1 機材品目：付属書1「機材仕様明細書」に示すとおり
- 2 納入条件：
 - (1) 価 格 本邦指定場所渡し（輸出梱包含む）価格の総額
 - (2) 納入場所 本邦指定場所（京浜地区または京葉地区）
 - (3) 納入期限 平成25年2月25日
 - (4) 梱 包 輸出梱包（空送）
梱包の仕様は付属書2「梱包条件書」に示すとおり
 - (5) 宛先等
(宛先) JICA Djibouti
(仕向地) Djibouti-Ambouli International Airport
(Consignee) JICA Dibouti, Rue de Kampala, Llot de Heron,
Djibouti, Republique de Djibouti, B.P.2627
(Notify Party) Ms.Miyanaka, JICA Djibouti, Rue de Kampala, Llot de
Heron, Djibouti, Republique de Djibouti

マーキングは、付属書2「梱包条件書」に示す方法により行う。

- 3 電源：単相電圧（220V） 周波数（50Hz） プラグ形状（C）
三相電圧 周波数 プラグ形状
- 4 銘板：英文品名：製造番号、製造年月日、使用電圧等を記載した銘板を取り付けること。
- 5 検査：
 - (1) 納品検査 機構の指名する立会検査人が受注者、メーカー担当者立会のも

とで、品目、規格、性能及び数量等の検査を実施する。

(2) 検査の判定 上記検査の結果、納入された機材が「機材仕様書」の内容を満たしていないと判断された場合、機構はその理由を明らかにして、当該機材の代替品の納入を求め再度検査を行う。再検査を含め、検査の実施は納入期限内に完了すること。

- 6 輸出許可： 受注者は、納入する機材に関して、輸出貿易管理令及び輸出に関するその他法令により輸出申告書類として必要な許可書及び証明書の取得を要するか否かを確認し、機構に対して所定の様式(契約締結後配布)及びメーカー・代理店の該非判定書又はパラメータシートにより報告する。

7 提出資料：

提出資料名	同梱用	機構提出用
取扱説明書（仏文又は英文）	各 2 部	各 1 部
その他	不要	不要

※詳細は機材仕様明細書を参照

8 特記事項：

- (1) 据付技師の派遣

不要

- (2) 特殊梱包

特になし

- (3) 梱包材の熱処理・燻蒸処理

上記 (2) の指定がなくても、経由国で梱包材の熱処理・燻蒸が必要とされている場合には、熱処理・燻蒸処理の上、熱処理・燻蒸証明書を提出すること。

- (4) すべてのメーカーの純正品かつ新品未使用品とし、中古品の納入は認めない。

- (5) 米国の再輸出規制に該当しないことを確認すること。該当することが判明した場合は、関連情報を提供すること。当機構で許可申請手続きを行うが、不許可となった場合、当該機材は契約品目に含めない。

以上

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
0	総則	1) 電源に交流電源を使用する場合は、ジブチ国の現地電源、 AC220V、50Hz、単相に対応させること。 ステップダウントランスの使用は認められない。 2) 電源プラグはC型を取付けること。		
1	データ通信装置	(仕様) 用途：既存の気象観測装置のデータ回収及び再スタートをする機器		
	Data Communication Device	記録容量：4MB		
		転送速度：64kバイト→データ通信装置 10秒、 512kバイト→データ通信装置 60秒、データ通信装置→PC 3.5分 (データ满载時)		
		使用環境：0～50℃		
		電源：メイン電源：単三アルカリ電池 x 2本/台 (寿命約1年)		
		時計用電源：CR1225 x 1個/台 (寿命約10年)		
		付属品：		
		ソフトウェア (1本/台)		
		単三アルカリ乾電池 x 2本/台		
		CR1225 x 1個/台		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① U-DT-1 データ通信装置 Uシャトル	onset	
		[構成] U-DT-1 データ通信装置 Uシャトル		2
		付属品：		
		HOBOWare Pro ソフトウェア (1本/台)		
		単三アルカリ乾電池 x 2本/台		
		CR1225 x 1個/台		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
2	ライトメーター	(仕様) 用途：小型軽量で携行し照度の測定に使用		
	Light Meter	照度センサー：計測範囲/分解能：1999lux/0.1Lux、19999lux/1Lux、199klux/0.01kLux		
		適用光センサー：光、照度、放射熱各センサー		
		メモリー：2 ch		
		表示：4 1/2ディジットLCD		
		精度：±0.3% (25℃) ・ ±0.4% (0～55℃)		
		バッテリー：9Vアルカリ電池 200時間連続		
		付属品：		
		9Vアルカリ電池 (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① LI-250A ライトメーター	メイワフォース	
		[構成] LI-250A ライトメーター		2
		付属品：		
		9Vアルカリ電池 (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
3	保育ブロック製造器	(仕様) 用途：苗木作りおよび活着率向上のために使用する。		
	Soil Block Maker	保育ブロック寸法：直径 80mm、高さ 145mm、穴直径 34mm		
		付属品：		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① モデル番号はなし、新日本緑化	新日本緑化	
		[構成] 保育ブロック製造器		2
		取扱説明書 (英文、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
4	ベントナイト	(仕様) 用途: 苗床の保水力向上用土地改良材		
	Bentonite	一般的物理特性: 水分 10.0%以下、かさ密度 0.60~1.00g/cm ³		
		乾式7μ残分 25.0以下(%)、pH 9.5~10.5、		
		膨潤度 3.0以上(g/g)		
		荷姿: 紙袋(25kg)		
		付属品:		
		MSDS[取扱説明書の代わりとなるもの](英文、2部/10袋)		
		参考銘柄① 妙義 ベントナイト	ホーゲン	
		[構成] 妙義 ベントナイト		10
		付属品:		
		MSDS[取扱説明書の代わりとなるもの](英文、2部/10袋)		
5	ステンレス温度ロガー	(仕様) 用途: 井戸・ため池・水中の温度を測定するためのロガー		
	Stainless Steel Temp. Logger	計測範囲: -40℃~+125℃		
		使用環境: 空気、水中、スチーム		
		精度: ±0.22℃@25℃		
		分解能: 0.025℃@25℃		
		ドリフト: 0.05℃/年、0.1℃/1000時間(100℃以上)		
		応答速度: 10分(空気中 流速1m/秒、変化値90%)、<3.5分(水中)		
		時間制度: ±2分/月@25℃		
		メモリ: 64kB(43,000サンプル、12bit)		
		ケース材質: 316Lステンレススチール		
		耐圧(防水): 150kg/cm ² (水深 1,500m)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
5	ステンレス温度ロガー	付属品 :		
	Stainless Steel Temp. Logger	専用バッテリー (1式/台)		
	つづき	ソフトウェア (1個/台)		
		USBインターフェースケーブル (1本/台)		
		ステンレススティール製ケース (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① U12-015 ステンレス温度ロガー	onset	
		[構成] U12-015 ステンレス温度ロガー		3
		付属品 :		
		専用バッテリー (1式/台)		
		HOBOWare Pro ソフトウェア (1本/台)		
		USBインターフェースケーブル (1本/台)		
		ステンレススティール製ケース (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
6	サーモカップルロガー	(仕様) 用途 : No. 7、8を接続し土壌及び水中の温度を測定するためのロガー		
	Thermocouple Logger	時間精度 : ±1分/月@25°C		
		メモリ : 64kB (最大43,000サンプル)		
		動作環境 : 0~50°C、0~95% (結露なし)		
		電源 : バッテリー		
		ロガー内蔵温度センサー仕様		
		計測範囲 : 0~50°C		
		精度 : ±0.35°C		
		分解能 : 0.03°C@25°C		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
6	サーモカップルロガー	ドリフト：内部センサー 0.1℃/年		
	Thermocouple Logger	熱電対接続時仕様		
	つづき	計測範囲：0～250℃		
		精度：±2.2℃		
		付属品：		
		バッテリー（1個/台）		
		ソフトウェア（1個/台）		
		USBインターフェースケーブル（1本/台）		
		取扱説明書（英文、2部/台）		
		熱電対 0～250℃（1式/台）		
		予備品：		
		バッテリー（2個/台）		
		参考銘柄① U12-014 サーモカップルロガー	onset	
		[構成] U12-014 サーモカップルロガー		3
		付属品：		
		CR2032 バッテリー（1個/台）		
		HOBOWare Pro ソフトウェア（1本/台）		
		USBインターフェースケーブル（1本/台）		
		取扱説明書（英文、2部/台）		
		TC6-J 熱電対プローブ 0～250℃（1式/台）		
		予備品：		
		HRB-Temp CR2032 バッテリー（2個/台）		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
7	土壤・水中用温度センサー	(仕様) 用途: N0.6 サーモカップルログ-に接続し土壤及び水中の温度を測定するためのセンサー		
	Temp. Sensor (soil/water)	計測範囲: -40~100℃ (空気中)、-40~50℃ (水中・土壤中)		
		精度: ±0.21℃ (0~50℃)		
		分解能: 0.03℃@25℃		
		応答速度 (変化値90%): 3分 (空気流動 1m/sec)、1分 (攪拌水中)		
		ケーブル長: 1.8m		
		付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① TMC6-HD 土壤・水中用温度センサー	onset	
		[構成] TMC6-HD 土壤・水中用温度センサー		10
		付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
8	ステンレス製針型プローブ温度センサー			
	Needle Probe Temp. Sensor	(仕様) 用途: N0.6 サーモカップルログ-に接続し土壤及び水中の温度を測定するためのセンサー		
	(Stainless Steel)	計測範囲: -40~100℃ (空気中、水中)		
		精度: ±0.21℃ (0~50℃)		
		分解能: 0.03℃@25℃		
		応答速度 (変化値90%): 3分 (空気流動 1m/sec)、15秒 (攪拌水中)		
		ケーブル長: 1.8m		
		付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
8	ステンレス製針型プローブ温度センサー			
	Needle Probe Temp. Sensor	参考銘柄① TMC6-HC ステンレス製針型プローブ温度センサー	onset	
	(Stainless Steel)	[構成] TMC6-HC ステンレス製針型プローブ温度センサー		10
	つづき	付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
9	電気伝導率 μ S/cm ⁺ (淡水用)	(仕様) 用途: 井戸水の電気伝導率を測定するためのもの		
	Electric Conductivity	[センサー部]		
	Data Logger (freshwater)	校正範囲: Low Range: 0~1,000 μ S/cm		
		Full Range: 0~10,000 μ S/cm		
		測定範囲 (校正範囲外含): Low Range: 0~2,500 μ S/cm		
		Full Range: 0~15,000 μ S/cm		
		校正温度範囲: 5~35℃		
		精度 (校正範囲内): Low読取値の3%もしくは5 μ S/cm		
		Full読取値の3%もしくは20 μ S/cm		
		校正温度範囲: 5~35℃		
		分解能: 1 μ S/cm		
		温度計測範囲/精度/分解能: -2~36℃/0.1℃/0.01		
		応答速度 (90%変化値): 1秒		
		[データログ部]		
		記録容量 (64KB): 18,500サンプル (電気伝導率1レンジ Low or Full/温度記録のセット)		
		11,800サンプル (電気伝導率1レンジ Low or Full/温度記録のセット)		
		最大耐圧深度: 70mまで		
		インターバル: 1秒~18時間の間で設定		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
9	電気伝導率センサー(淡水用)	電源: バッテリー		
	Electric Conductivity	付属品:		
	Data Logger (freshwater)	バッテリー (1式/台)		
	つづき	ソフトウェア (1個/台)		
		データ回収・再スタート装置[USB interface付] (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① U24-001 電気伝導率センサー(淡水用)	onset	
		[構成] U24-001 電気伝導率センサー(淡水用)		4
		付属品:		
		専用バッテリー (1個/台)		
		HOBOWare Pro ソフトウェア (1本/台)		
		U-DTW-1 データ回収・再スタート装置[USB interface付] (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
10	電気伝導率センサー用保護ケース	(仕様) 用途: No. 9 電気伝導率センサーを保護するためのケース		
	Protection Case	材質: PVC		
		寸法/質量: 最大直径約50mm x 長さ約230mm/230 g		
		参考銘柄① HOUSING-U2X 電気伝導率センサー用保護ケース	onset	
		[構成] HOUSING-U2X 電気伝導率センサー用保護ケース		6

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
11	超小型水温計測用データロガー	(仕様) 用途: 遠距離で井戸や溜池等の水温測定に使用		
	Micromini Water Temp.	計測範囲: -20~70℃ (空気中)、-20~30℃ (水中)		
	Data Logger	精度: ±0.2℃ (0~50℃)		
		分解能: 0.02℃ @25℃		
		応答速度 (変化値90%): 20分 (空気流動1m/s)、5分 (水中)		
		時間制度: ±1分/月 (0~50℃)		
		記憶容量: 64kB (最大42,000点)		
		インターバル: 1秒~18時間		
		耐圧: 水中300m深度		
		電源: バッテリー		
		付属品:		
		バッテリー (1式/台)		
		ソフトウェア (1個/台)		
		USB interface (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① UTBI-001 超小型水温計測用データロガー	onset	
		[構成] UTBI-001 超小型水温計測用データロガー		5
		付属品:		
		専用バッテリー (1式/台)		
		HOBOWare Pro ソフトウェア (1本/台)		
		BASE-U-4 USBベースステーション (1個/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
12	保護ブーツ	(仕様) 用途: No. 11 超小型水温計測用データロガー通信面やハウジングを		
	Protection Boots	衝撃や微生物の付着などから保護するためのもの		
		白 (5個入り)		
		参考銘柄① B00T-TIDBIT-WH 保護ブーツ	onset	
		[構成] B00T-TIDBIT-WH 保護ブーツ[白色] (5個入り)		1
13	ポータブル天秤610g	(仕様) 用途: 土壌および植物体の化学的特性を調査するために使用		
	Electronic Balance 610g	秤量: 610 g		
		最小表示: 0.01 g 以下		
		再現性 (繰返し性): 0.01 g		
		電源: 2電源方式 (ACおよび電池)		
		秤量皿: 約 φ110mm		
		寸法: 約 200 × 280 × 70mm		
		本体質量: 約 1.5kg		
		付属品:		
		ダストカバー (1個/台)		
		取扱説明書 (仏文-コピー可、2部/台)		
		乾電池 (1式/台)		
		参考銘柄① TE612-L ポータブル天秤	sartorius	
		[構成] TE612-L ポータブル天秤		1
		付属品:		
		乾電池 (1式/台)		
		取扱説明書 (仏文-コピー可、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) シンチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
13	ポータブル天秤610g	特別付属品 :		
	Electronic Balance 610g	ダストカバー (1個/台)		
	つづき			
14	ポータブル天秤1200g	(仕様) 用途 : 土壌および植物体の化学的特性を調査するために使用		
	Electronic Balance 1200g	秤量 : 1200 g		
		最小表示 : 1 g 以下		
		再現性 (繰返し性) : 1 g		
		電源 : 2電源方式 (ACおよび電池)		
		秤量皿 : 約 170 x 130mm		
		寸法 : 約 200 x 280 x 70mm		
		本体質量 : 約 1.7kg		
		付属品 :		
		ダストカバー (1個/台)		
		取扱説明書 (仏文-コピー可、2部/台)		
		乾電池 (1式/台)		
		参考銘柄① TE1200-L ポータブル天秤	sartorius	
		[構成] TE12000-L ポータブル天秤		1
		付属品 :		
		乾電池 (1式/台)		
		取扱説明書 (仏文-コピー可、2部/台)		
		特別付属品 :		
		ダストカバー (1個/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
15	放射熱センサー	(仕様) 用途: No. 2 ライトメーター用のセンサーで太陽の放射熱量の測定に使用する。		
	Radiant Heat Sensor	測定レンジ: 0W/m ² ~3000W/m ²		
		感度: 1000w/m ² あたり90μA		
		作動温度: -40~65℃		
		ケーブル長: 15m		
		付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
		参考銘柄① LI-200SA 放射熱センサー	メイワフォーシス	
		[構成] LI-200SA 放射熱センサー		2
		付属品:		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		
17	硝酸イオンメーター植物体用	(仕様) 用途: 植物体中に含まれる硝酸イオン濃度測定に使用する。		
	Nitric Acid Meter (plant body)	測定原理: イオン電極法		
		測定必要試料量: 0.3mL以上		
		計測範囲: NO ₃ ; 100~9900ppm (mg/L)		
		NO ₃ -N; 23~2200ppm (mg/L)		
		表示範囲: 0~9900ppm (mg/L)		
		校正: 自動2点校正		
		レンジ及び分解能: ① 0~99ppm; 1ppm		
		② 100~990ppm; 10ppm		
		③ 1000~9900ppm; 100ppm		
		使用温度/湿度: 5~40℃/85%相対湿度以下 (結露なし)		
		電源: バッテリー		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
17	硝酸イオンメーター植物体用	主機能：自動レンジ切替、自動温度補償、防水構造、オートホールド/パワーオフ		
	Nitric Acid Meter(plant body)	付属品：		
	つづき	標準付属品(1式/台)		
		キャリングケース		
		取扱説明書（英文、2部/台）		
		消耗品（2年間分）：		
		予備センサー（1個/台）		
		予備標準液（2種、各1個/台）		
		予備サンプリングシート（1式/台）		
		予備サンプリングシート押さえふた（1個/台）		
		参考銘柄① 硝酸イオンメーター植物体用	株式会社堀場製作所	
		[構成] B-741 硝酸イオンメーター		1
		付属品：		
		標準付属品：		
		硝酸イオン標準液300ppm、5000ppm 14mL各1本		
		作物用キット(1式/台)（内訳：キット4本、250mL洗浄瓶1個、搾汁器1個、葉杯3個）		
		キャリングケース(1個/台)		
		取扱説明書（英文、2部/台）		
		消耗品（2年間分）：		
		S040 予備センサー（1個/台）		
		Y041、Y042 予備標準液（2種、各1個/台）		
		Y046 予備サンプリングシート（1式/台）		
		Y048 予備サンプリングシート押さえふた（1個/台）		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

番 号	機 材 名	仕 様	参考銘柄 (メーカー名等)	数量
18	携帯型スペクトロメーター	(仕様) 用途 : 衛星リモートセンシング画像の地上校正データ取得に使用する。		
	Portable Spectroradiometer	測定波長範囲 : 325~1075nm		
		波長分解能 : 3.5nm@700nm		
		サンプリング間隔 : 1.6nm@325-1075nm		
		スキャンタイム : 5秒以下		
		視野角 : 25°		
		キャリブレーション(NIST準拠) : 波長、反射率		
		ノイズ・エカイブ・レントラディアンズ : 8.0E-1-W/cm 2/nm/sr@400nm		
		5.0E10W/cm 2/nm/sr@700nm		
		2.0E-09W/cm 2/nm/sr@900nm		
		インターフェース : USB		
		電源 : AC電源および乾電池の2電源以上		
		ソフトウェア : 設定、PC取り込み等、Win7(32ビット) 英語版対応		
		付属品 :		
		ソフトウェア(計測制御用、データ表示・処理用 各1/台)		
		バッテリー(1式/台)		
		バッテリーチャージャー(1個/台)		
		ACアダプター(1個/台)		
		白色反射板(1個/台)		
		キャリングケース(1個/台)		
		USB ケーブル(1本/台)		
		ハンドル[本体用グリップ](1個/台)		
		放射輝度キャリブレーション (1/台)		
		取扱説明書 (英文、2部/台)		

機材仕様明細書

(機材仕様書付属書 1)

(科学技術研究員) ジブチ国農業生産改善を通じた食糧安保向上事業向け機材

[illegible]

(機材仕様書付属書2)

梱包条件書

1 マーキング

梱包ケースの両サイドには、下記のマークをつけること。

(1) ケース・マーク (黒字)

(宛先) JICA office, Djibouti



(仕向地) Djibouti-Ambouli International Airport

(2) サイド・マーク (赤字)

COOPERATION TECHNIQUE PAR LE GOUVERNEMENT DU JAPON

(3) CAUTION/CARE MARK (TOP MARK 等)

2 梱包条件 (海送)

海送を予定されている資機材の梱包は、原則として次の条件を満たすものであること。

(1) 輸送条件に適応する堅牢な包装であること。

① 原則として、合板密閉梱包とする。ただし、機材によってはすかし梱包またはスチール梱包でも良い。

② 木材梱包とする場合は、次の条件によること。

・重量が500kg未満の場合、JIS Z 1402以上の規格の木箱密閉梱包。

・重量が500kg以上の場合、JIS Z 1403以上の規格の枠組箱密閉梱包。

③ 梱包ケースの側板の上下、及びふた板の両サイドに、必ず胴棧を打ちつけること。また、必要に応じ中間にも胴棧をつけること。

④ 梱包ケースは、帯鋼、すみ金、かど金により補強すること。

(2) 取扱上便利な重量、容積、形状であること。

① 現地での人力による荷卸作業を考慮し、一梱包の重量は単品を除き500kgを超えないようにすること。

② 梱包ケース数が複数となる場合、コンテナによる輸送の可能性があるため、20フィートまたは40フィートコンテナの内法寸法に配慮し、コンテナに納めたときに無駄の少ない大きさで各梱包ケースをまとめること。

③ 梱包ケースには必ず滑材、すり材をつけ、フォークリフトによる積卸しが可能な形状とすること。

- (3) 各個の重量、容積を平均化し、内容物が動揺しないようにすること。
- ① 梱包ケース内には、緩衝材を入れて、中の資機材が動揺しないようにすること。また、梱包ケースには必要に応じて重心位置を示すこと。
 - ② 付属品を含む機材は、本体と付属品を原則同じ梱包ケースに含めることとし、開梱時に機材を容易に判別できるよう配慮すること。
- (4) 荷造材料の品質、強度、乾燥などに注意すること。
- ① 梱包に使用する合板は、JAS農林省告示383号(昭和39年4月11日)の3等品以上の規格の普通合板とすること。
- (5) 仕向地及び経路の気候、風土に適すること。
- ① 木材梱包の場合、仕向地により燻蒸などの必要な処理を行うこと。
 - ② 梱包は、中の資機材が雨水で濡れないよう防水処理を行うこと。精密機械のような特別配慮を要する機材については、真空バリア梱包など機材の安全な輸送に配慮した梱包とすること。
- (6) その他必要事項に配慮していること。
- ① 梱包ケース毎にパッキングリストを作成し、パッキングリストの記載と内容品は一致させること。
 - ② 梱包ケース内の各々の包装箱・袋には、契約書中の内訳書の該当するITEM番号を付すこと。
 - ③ 輸送中での盗難防止のため、梱包ケースには製造メーカー名や、メーカーのマークをつけないこと。

3 梱包条件(空送)

空送を予定されている資機材の梱包は、次の条件によるものとし、その他必要事項については、原則として海送の梱包条件に準拠するものであること。

- (1) 精密機械のような特別配慮を要する資機材を除き、梱包はJIS Z 1506及びJIS Z 1516以上の規格を満たす複両面段ボールまたは複々両面段ボールにより、かつ JIS Z1507の規格を満たす形状の箱とすること。
- (2) 精密機械のような特別配慮を要する資機材については、輸送業者の専門的見地を踏まえて空送に耐えうる梱包を行うこと。

4. その他

特になし

以上